

Title (en)

Film with a smooth surface and good coilability

Title (de)

Folie mit glatter Oberfläche und guter Wickelbarkeit

Title (fr)

Feuille dotée d'une surface plane et d'une enroulabilité correcte

Publication

**EP 1884357 A2 20080206 (DE)**

Application

**EP 07014649 A 20070726**

Priority

DE 102006036236 A 20060803

Abstract (en)

Transparent, three-layer, co-extruded and biaxially oriented polyester foil (I) comprises a base layer (B) containing thermoplastic polyester (at least 80 wt.%) and two surface layers (A) and (C); where (A) is free of external particles; (C) contains a thermoplastic polyester and a further different thermoplastic polyester (2-30 wt.%), which is a polyester-incompatible and non-cross-linkable polymer; and (C) exhibits a number of elevation of 20-200 per mm  $2>$  of the surface of the foil with a height of greater than 0.2 to less than 0.5  $\mu\text{m}$ . An independent claim is included for the preparation of (I) comprising fusing the raw materials of the layers (A), (B) and (C) on a surface in a multi layer nozzle, smelting the components and laminating the layers one over another, subsequently obtaining the multi-layer foil by means of a cooling roller, biaxially orienting the foil in longitudinal and transverse directions, thermally fixing and then rolling.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine transparente, dreischichtige, biaxial orientierte Polyesterfolie mit einer glatten Oberfläche A, die keine externen Partikel aufweist, und einer rauen Oberfläche C, die ein organisches Pigment in Form eines polyesterinkompatiblen Polymers enthält. Die Folie ist insbesondere für die Erzeugung von Formteilen mit einer sehr gleichmäßigen Oberfläche in Verfahren mit Druck- und Temperaturbeaufschlagung wie beispielsweise dem In-Mold-Decoration-Verfahren geeignet. Die Erfindung betrifft weiterhin ein Verfahren zur Herstellung der Folie und ihre Verwendung.

IPC 8 full level

**B32B 27/36** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B32B 27/36** (2013.01)

Cited by

EP3178651A1; EP3321083A1; US11465396B2; EP4201675A1; DE102021134261A1; DE102015120760A1; US11034127B2

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT LU

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 1884357 A2 20080206; EP 1884357 A3 20120704; EP 1884357 B1 20130911; DE 102006036236 A1 20080207**

DOCDB simple family (application)

**EP 07014649 A 20070726; DE 102006036236 A 20060803**